

Работа с файловой системой

Таблица 12.1 – Свойства класса FileSystemInfo

<i>Свойство</i>	<i>Описание</i>
Attributes	Позволяет получить или установить атрибуты для данного объекта файловой системы. Для этого свойства используются значения и перечисления FileAttributes (изложено позже – в таблице 12.3).
CreationTime	Позволяет получить или установить время создания объекта файловой системы.
Exists	Может быть использовано для того, чтобы определить, существует ли данный объект файловой системы.
Extension	Позволяет получить расширение для файла.
FullName	Возвращает имя файла или каталога с указанием пути к нему в файловой системе.
LastAccessTime	Позволяет получить или установить время последнего обращения к объекту файловой системы.
LastWriteTime	Позволяет получить или установить время последнего внесения изменений в объект файловой системы.
Name	Возвращает имя указанного файла. Это свойство доступно только для чтения. Для каталогов возвращает имя последнего каталога в иерархии, если это возможно. Если нет, возвращает полностью определенное имя.

Таблица 12.2 – Наиболее важные члены класса DirectoryInfo

<i>Член</i>	<i>Описание</i>
Create() CreateSubDirectory()	Создают каталог (или подкаталог) по указанному пути в файловой системе.
Delete()	Удаляет пустой каталог.
GetDirectories()	Позволяет получить доступ к подкаталогам текущего каталога (в виде массива объектов DirectoryInfo).
GetFiles()	Позволяет получить доступ к файлам текущего каталога (в виде массива объектов FileInfo).
MoveTo()	Перемещает каталог и все его содержимое на новый адрес в файловой системе.
Parent	Возвращает родительский каталог в иерархии файловой системы.

Таблица 12.3 – Возможные значения свойства Attributes

<i>Значение</i>	<i>Описание</i>
Archive	Этот атрибут используется приложениями при проведении резервного копирования, а в некоторых случаях – удаления старых файлов.
Compressed	Определяет, что файл является сжатым.
Directory	Определяет, что объект файловой системы является каталогом.
Encrypted	Определяет, что файл является зашифрованным.
Hidden	Определяет, что файл является скрытым (такой файл не будет выводиться при обычном просмотре каталога).
Normal	Определяет, что файл находится в обычном состоянии и для него установлены любые другие атрибуты. Этот атрибут не может использоваться с другими атрибутами.
Offline	Файл (расположенный на сервере) хэширован в хранилище off-line на клиентском компьютере. Возможно, что данные этого файла уже устарели.
ReadOnly	Файл доступен только для чтения.
System	Файл является системным (то есть файл является частью операционной системы или используется исключительно операционной системой).

Таблица 12.4 – Основные методы класса Directory

<i>Метод</i>	<i>Описание</i>
<code>CreateDirectory()</code>	Создает папку с указанным именем.
<code>Exists()</code>	Проверяет существование папки с указанным именем.
<code>Delete()</code>	Удаляет папку с указанным именем.
<code>Move()</code>	Перемещает или переименовывает папку с указанным именем.
<code>GetLogicalDrives()</code>	Отображает имена всех дисков на данном компьютере.
<code>GetCurrentDirectory()</code>	Отображает имя текущего каталога

Замечание.

Удаление каталога возможно только тогда, когда он **пуст**.

Таблица 12.5 – Члены класса `FileInfo`

<i>Член</i>	<i>Описание</i>
<code>AppendText()</code>	Создает объект <code>StreamWriter</code> для добавления текста к файлу.
<code>CopyTo()</code>	Копирует уже существующий файл в новый файл.
<code>Create()</code>	Создает новый файл и возвращает объект <code>FileStream</code> для взаимодействия с этим файлом.
<code>CreateText()</code>	Создает объект <code>StreamWriter</code> для записи текстовых данных в новый файл.
<code>Delete()</code>	Удаляет файл, которому соответствует объект <code>FileInfo</code> .
<code>Directory</code>	Возвращает каталог, в котором расположен данный файл.
<code>DirectoryName</code>	Возвращает полный путь к данному файлу в файловой системе.
<code>Length</code>	Возвращает размер файла.
<code>MoveTo()</code>	Перемещает файл в указанное пользователем место (этот метод позволяет одновременно переименовать данный файл).
<code>Name</code>	Позволяет получить имя файла.
<code>Open()</code>	Открывает файл с указанными пользователем правами доступа на чтение, запись или совместное использование с другими пользователями.
<code>OpenRead()</code>	Создает объект <code>FileStream</code> , доступный только для чтения.
<code>OpenText()</code>	Создает объект <code>StreamReader</code> (о нем также будет рассказано ниже), который позволяет считывать информацию из существующего текстового файла.
<code>OpenWrite()</code>	Создает объект <code>FileStream</code> , доступный для чтения и записи.

Таблица 12.6 – Значения перечисления **FileShare**

<i>Значение</i>	<i>Описание</i>
None	Совместное использование открытого файла запрещено. На любой запрос на открытие данного файла будет возвращено сообщение об ошибке.
Read	Позволяет открывать файл одновременно и другим пользователям, но только на чтение. Если этот флаг не установлен, на любые запросы на открытие данного файла на чтение будет возвращаться сообщение об ошибке.
ReadWrite	Позволяет открывать файл одновременно и другим пользователям на чтение и запись.
Write	Позволяет открывать файл на запись одновременно нескольким пользователям.